

Ю. Й. Новіцька

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЮЛІАНА СХРАММА В КРАКОВІ ЗА ЧАСІВ АВСТРО-УГОРСЬКОЇ МОНАРХІЇ

У статті проаналізовано наукову і педагогічну діяльність Ю. Схрамма в Кракові за часів Австро-Угорської монархії. Розкривається роль українського вченого у світовій та польській хімії
Ключові слова: Краків, Ягеллонський університет, хімія, Австро-Угорська монархія

Актуальність теми полягає в тому, що питання стосовно наукової і педагогічної діяльності Ю. Схрамма в Кракові за часів Австро-Угорської монархії залишається не досліджене сучасними істориками. Його ім'я широко відоме в Польщі та у світі, але не в Україні. В XIX ст. Україна була у складі двох імперій - Австро-Угорській та Російській. Українці, які були в Австро-Угорській імперії, жили і працювали по різних містах. Ягеллонський університет у Кракові в другій половині XIX ст. був одним із науково-педагогічних центрів імперії. Поряд з поляками, євреями та німцями, в університеті працювали також українці. Серед них був і Ю. Схрамм.

В українській історіографії відсутні статті та праці про Ю. Схрамма. На відміну від української, в польській історіографії є чимало праць, присвячених його постаті. Зокрема стаття про нього була надрукована в «Польському біографічному словнику» [1] та в «Золотій книзі медичного факультету Ягеллонського університету» [2]. Відтак, метою цієї статті є аналіз науково-педагогічної діяльності Ю. Схрамма у Кракові за часів Австро-Угорської монархії.

Ю. Схрамм народився 5 січня 1852 р. у Любачові. Його батько Франц був фармацевтом та власником аптеки, а мати Пракседа Краус - греко-католицкою [1, 626]. Після раптової смерті батька, Юліан, починаючи з 16 років, забезпечував себе за рахунок репетиторства, оскільки не хотів брати гроші у матері. Після закінчення гімназії в Перемишлі, навчався впродовж 1870-1876 рр. у Львівському університеті. Спочатку вивчав теологію, потім математично-природничі науки, під керівництвом хіміка Б. Радзішевського [1, 626]. У 1876-1884 рр. був учителем математично-природничих предметів та німецької мови в приватній німецькій гімназії, а потім у вищій реальній школі та ЦІ гімназії ім. Франца-Йосипа у Львові. В 1882 р. захистив кандидатську дисертацію з хімії і отримав

ступінь доктора філософії [2, 170], а 1884 р. - докторську дисертацію у Львівському університеті, на підставі (за рахунок) «Podręcznika analizy chemicznej jakościowej» («Підручника аналізу хімічної якості»), який використовувався в навчанні до 1939 р. У 1882-1884 рр. працював у Львівському університеті асистентом хімії у професора Б. Радзішевського, а в 1884-1891 рр. як доцент кафедри органічної хімії [1, 626].

У 1891 р. Ю. Схрамма запросили на посаду надзвичайного професора на новостворену кафедру органічної хімії Ягеллонського університету, яку від початку організовував. У 1894 р. став професором звичайним. Протягом 1903/04 навч. р. був деканом філософського факультету Ягеллонського університету [1, 626]. До обов'язків професора Ю. Схрамма входило викладання лекцій з органічної і фармацевтичної хімії для студентів філософського факультету Ягеллонського університету та для лікарів і фармацевтів. Також він проводив практичні заняття з органічної хімії для природознавців і фармацевтів. Першим в університеті викладав елементи фізичної хімії. На підставі лекцій Ю. Схрамма 1893/94 навч. р., студентів 1906 р. видали підручник «Chemia organiczna» («Органічна хімія»). Значну увагу вчений приділяв розвитку сільського господарства країни і тому акцентував на гарній освіті майбутніх господарів землі. Був одним із засновників сільськогосподарського факультету, а згодом і його викладачем [2, 171].

Після того, як вчений очолив кафедру органічної хімії, в його розпорядженні були приміщення, що були не зручні і не пристосовані до практичних занять з органічної хімії. Лекції він проводив в аудиторії кафедри неорганічної хімії. Для покращення умов праці він активно діяв, прагнучи розширити приміщення кафедри хімії за рахунок промислової школи, але не дочекався реалізації цих планів [2, 171]. Натомість він знайшов для свого асистента Л. Брунера лекційну аудиторію і кілька лабораторій у будинку на вул. Гродській, 53, на третьому поверсі старого корпусу юридичного факультету [3, 577].

Найбільшої популярності вчений здобув як автор підручника з неорганічного аналізу якостей. Цей підручник - «Podręcznik analizy chemicznej jakościowej» («Підручник аналізу хімічної якості») - вперше виданий 1885 р. у Львові, витримав 5 перевидань (останнє 1922 р. у Познані). Посібник користувався популярністю серед студентів аж до початку Другої світової війни. Він був написаний простою і доступною мовою. Студенти могли самі, користуючись порадами, поданими в підручнику, зробити досліди. Ю. Схрамм поділив елементи на чотири групи: I - метали, які утворюють сульфідів в кислих розчинах, II - метали сульфід амонію, які випадають у вигляді сульфідів і гідроксидів під час опадів, III - магній і кальцій, IV - калій. Такий поділ матеріалу був відмінним і набагато кращим від того, який на той час застосовувався. Підтвердженням популярності підручника було те, що його застосовували більше 50 років [2, 171].

Учений поєднував чітке та стисле мислення з даром ясного і чудового викладання та педагогічними здібностями. Він працював в період великого розвитку органічної хімії і присвятив їй свої сили, хоча і в інших галузях був здібним. Ще під час свого перебування у Львові, при дослідженні води Івоніча, наштотувався на радій, але дослідження не продовжив, з огляду на позицію свого керівника Б. Радзішевського. Виступив тоді ж з оригінальними гіпотезами, між іншим про неорганічне походження сирої нафти і з концепцією просторової періодичної системи елементів (замість загальноприйнятої табличної) [1, 626].

В науковому доробку вченого залишилися 34 праці. До загальної хімії потрібно зарахувати його докторську дисертацію, до неорганічної – працю «O stanowisku talu w systematyce chemicznej i jego obecności w sylwinie i karnalacie kałuskim» (1881) («Положення талію в хімічній системі і його присутність в силвіні і карналіті калуському») та аналіз лікувальних вод Івоніча, Шавніци і Калуша. До органічної хімії належать дослідження похідних галогенних ароматичних вуглеводів, фотохімічних процесів отримання цих сполук, підручник «Chemia organiczna» («Органічна хімія») (Краків 1893, 1906), праці про реакцію хлорування та бромовання ароматичних сполук: „O działaniu bromu na węglowodory aromatyczne o jednym łańcuchu bocznym nasyconym» («Про діяльність бромованні на ароматичний вуглеводень і насичення ним бічного ланцюга») (1882) [4], «O działaniu bromu na parabromotoluol» («Про діяльність бромованні на парабромотолуол») (1886), «O połączeniu styrolu z kwasem solnym i bromowodorowym» («Поєднання стиrolу з соляною кислотою і бромоводнем») (1893), «O wpływie światła na chemiczne podstawianie» («Про вплив світла на хімічну заміну») (1887, 1892) [1, 626].

Крім цього, аналізуючи фотохімічні реакції, Ю. Схрарм глибоко вникав у їхню суть. Визнавав лише світло, поглинене бромом, за хімічний чинник в процесі бромовання вуглеводів. У праці «Spectral-untersuchungen iiber die Energie der Einwirkung vom Brom auf aromatische Kohlenwasserstoffe» («Спектральні дослідження енергії реакції бромованні з ароматичними вуглеводами») (1887) дійшов висновку, що перша хімічна реакція полягає на збудженні часток бромованні, що було прийнято в науці після 1910 р., коли в фотохімії перемогла квантова теорія М. Планка. У зв'язку з цими дослідженнями, він сконструював 1887 р. апарат до бромовання і хлорування в сонці, який потім виробляла фірма М. Каехлера і О. Мартіні [1, 627; 2, 171].

Досліджував також дію хлористого алюмінію на ароматичні сполуки, уточнюючи так звані реакції Фрідель-Крафтса, про що писав, між іншим, у таких працях, як «O przedstawieniach atomów w drobinach przy syntezach węglowodorów aromatycznych za pomocą chlorku glinowego» («Виступи частинок атомів у синтезі ароматичних вуглеводів за допомогою хлориду алюмінію») (1888) та «O działaniu chlorku glinowego na chlorki i bromki rodników aromatycznych» («Дія хлориду алюмінію на хлориди і броміди ароматичних радикалів») (1893) [1, 627].

Ю. Схрарм чимало розвідок публікував у закордонних журналах, зокрема таких, як «Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft» («Журнал Американського хімічного товариства») в Берліні, «Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften» («Праці Імператорської Академії Наук») у Відні, «Liebigs Annalen der Chemie» («Лебігієвські аналізи хімії») в Лейпську [2, 171]. В 1900–1910 рр. Ю. Схрарм був членом Комісії історії та бібліографії математичних та природничих наук Академії творчості, співпрацював з «Katalogiem literatury naukowej polskiej» («Каталогом наукової польської літератури»), який видавала комісія [1, 627].

У Кракові він створив власну наукову хімічну школу, з якої вийшли чимало професорів польських університетів та політехнічних ВНЗ. Серед них – Ігнацій Закшевський, Юзеф Завадський, Станіслав Толочко, Віктор Якуб, Антоній Галєцький, Антоній Корчинський, Едвард Бекер, Станіслав Немчицький. Значний внесок у нафтову промисловість зробили Зигмунт Лахощинський і Зигмунт Банкевіч, у сільське господар-

ство і бальнеологію – Корнелій Раджевановський [1, 627]. До найвідоміших його учнів можна віднести також Людвіка Брунера, який пізніше став професором фізичної хімії Ягеллонського університету і Станіслава Глікселлі – професора загальної хімії Познанського університету. Кандидатську дисертацію під керівництвом Юліана Схрарма виконав Тадеуш Естреїхер, який пізніше теж став професором кафедри хімії Ягеллонського університету [2, 171].

У 1910 р. Ю. Схрарм, у зв'язку зі станом здоров'я, раніше пішов на пенсію й оселився в маєтку Ольхова Леського повіту біля Львова, який був посагом його дружини [1, 627]. Крім управління маєтком, брав участь у праці повітового кола Центрального комітету Господарського товариства у Львові. Також був головою повітового рибацького кола. Будучи любителем природи, зібрав також велику ентомологічну колекцію, а крім того, був ще й талановитим піаністом і співаком. У шлюбі з Юзефою з Бугель Юліан Схрарм мав дві дочки – Олену – художницю, Романію (за чоловіком Клодзінська) – дружину прокуратора та сина Віктора – фермера-економіста [2, 171]. Помер учений в Ольхові 30 березня 1926 р., похований, за власним бажанням, біля придорожньої каплиці у власному маєтку. Згодом його прах перенесли на, закладений сином Віктором, католицький цвинтар у Тарнаві Гірній Леського повіту [1, 627].

Отже, Ю. Схрарм як вчений у галузі хімії зробив вагомий внесок не лише в польську, але й у світову хімію. Його наукова спадщина складає 34 роботи з органічної та неорганічної хімії. Наукову працю поєднував з викладацькою. Його підручником користувалися півстоліття студенти польських ВНЗ. Був одним з найвідоміших професорів хімії філософського факультету Ягеллонського університету. Незважаючи на те, що українці розсіяні по всьому світі, ми повинні знати і шанувати їхні імена та використовувати доробок та досягнення у розбудові незалежної України.

1. Brzozowski S. Marian Julian Schramm (1852-1926) // *Polski Słownik Biograficzny: w 481. / Red. E. Rostworowski. - T. XXXV: Sapieha Jan - Schroeder Elias. - Warszawa: Kraków, 1994.*
2. Łopata K. Julian Schramm (1852-1926) // *Uniwersytet Jagielloński. Złota księga wydziału chemii. - Kraków, 2000.*
3. Kluź Z., Łopata K. Z dziejów chemii na Uniwersytecie Jagiellońskim // *Kwartalnik Historii i Techniki. - 1984. - № 29.*
4. Schramm J. O działaniu bromu na węglowodory aromatyczne o jednym łańcuchu bocznym nasyconym. - Kraków, 1882.

Novitska YJ. Scientific and educational activities by Julian Shramma in Krakow during the Austro-Hungarian monarchy. In the article is analyzed the scientific and educational activities by Julian Shramma in Krakow during the Austro-Hungarian monarchy. The role of the Ukrainian scientist in the world and Polish chemistry is discovered.
Key words: Krakow, Jagiellonian University, chemistry, Austro-Hungarian monarchy